

1925-1926. — N° 51

DU
PROLAPSUS DU BOUT INFÉRIEUR
DANS L'ANUS ARTIFICIEL

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le Mercredi 23 Décembre 1925

PAR

Georges-Charles-Alexis ADAM

ÉLÈVE DU SERVICE DE SANTÉ DE LA MARINE

Né à PONT-L'ABBÉ (Finistère), le 11 septembre 1900.

Examineurs de la Thèse	{	MM. BÉGOIN, professeur.....	Président.
		PICQUÉ, professeur.....	Juges.
		PERY, agrégé.....	
		PAPIN, agrégé.....	

BORDEAUX
IMPRIMERIE DE L'ACADÉMIE ET DES FACULTÉS
Y. CADORET
17, RUE POQUELIN-MOLIÈRE, 17

1925



Digitized by the Internet Archive
in 2026

UNIVERSITE DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1925-1926. — N° 51

DU

PROLAPSUS DU BOUT INFÉRIEUR DANS L'ANUS ARTIFICIEL

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le Mercredi 23 Décembre 1925

PAR

Georges-Charles-Alexis ADAM

ÉLÈVE DU SERVICE DE SANTÉ DE LA MARINE

Né à PONT-L'ABBÉ (Finistère), le 11 septembre 1900.

Les Examinateurs de la Thèse	{	MM. BÉGOUIN, professeur.....	Président.
		PICQUÉ, professeur.....	Juges.
		PERY, agrégé.....	
		PAPIN, agrégé.....	

BORDEAUX

IMPRIMERIE DE L'ACADÉMIE ET DES FACULTÉS

Y. CADORJET

17, RUE POQUELIN-MOLIÈRE, 17

1925

FACULTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. SIGALAS..... Doyen.

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. LANELONGUE, BADAL, PITRES, ARNOZAN, POUSSON, MOURE.

PROFESSEURS

	MM.		MM.
Clinique médicale.....	VERGER.	Zoologie et parasitologie.....	MANDOUL.
id.....	CASSAËT.	Médecine expérimentale.....	FERRÉ.
Clinique chirurgicale.....	CHAVANNAZ.—	Clinique ophtalmologique.....	LAGRANGE.
id.....	BÉGOUIN.	Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	ROCHER.
Pathologie et thérapeutique générales.....	CRUCHET.	Clinique gynécologique.....	GUYOT.
Clinique d'accouchements.....	RIVIÈRE.	Clinique médicale des maladies des enfants.....	MOUSSOUS.
Anatomie pathologique et microscopie clinique.....	SABRAZES.	Chimie biologique et médicale.....	DENIGES.
Anatomie.....	PICQUÉ.	Physique médicale et pharmaceutique.....	SIGALAS.
Anatomie générale et histologie.....	G. DUBREUIL.	Médec. coloniale et clinique des malad. exotiques.....	LE DANTEC.
Physiologie.....	PACHON.	Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	W. DURREUILH.
Hygiène.....	AUCHÉ.	Clinique des maladies des voies urinaires.....	DUVERGEY.
Médecine légale et déontologie.....	LANDE.	Clinique des maladies nerveuses et mentales.....	ABADIE.
Electroradiologie et clin. d'électricité médicale.....	RÉCHOU.	Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	N.
Chimie.....	CHELLE.	Toxicologie et hygiène appliquée.....	BARTHE.
Botanique et matière médicale.....	BEILLE.	Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	SELIER.
Pharmacie.....	DEPOUY.		

MM. PRINCETEAU (Anatomie). — LABAT (Pharmacie). — CARLES (Thérapeutique et pharmacologie).
PETGES (Vénérologie).

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

	MM.		MM.
Anatomie et embryologie.....	VILLEMIN.	Médecine générale.....	MICHELEAU.
Histologie.....	LACOSTE.	id.....	BONNIN.
Physiologie.....	DELAUNAY.	Maladies mentales.....	PERRENS.
Anatomie pathologique.....	MURATET.	Chirurgie générale.....	PAPIN.
Parasitologie et sciences naturelles.....	R. SIGALAS.	id.....	JEANNENEY
id.....	N.	id.....	N.
Physique biologique et médicale.....	N.	id.....	N.
Chimie biologique et médicale.....	N.	Obstétrique.....	PERY.
Médecine générale.....	MAURIAC.	id.....	FAUGÈRE.
id.....	LEURET.	Ophtalmologie.....	TEULIÈRES.
id.....	DUPRIÉ.	Oto-rhino-laryngologie.....	PORTMANN.
id.....	GREYX.	Pharmacie.....	GOLSE.

COURS COMPLÉMENTAIRES :

	MM.		MM.
Clinique dentaire.....	CAVALIÉ.	Puériculture.....	ANDÉRODIAS.
Médecine opératoire.....	PAPIN.	Démonstrations et préparations pharmaceutiques.....	LABAT.
Accouchements.....	PERY.	Chimie pharmaceutique.....	GOLSE.
Ophtalmologie.....	CABANNES.	Chimie minérale.....	GOLSE.

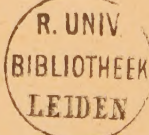
Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes... MM. N.

Pathologie externe (4^e année) et petite chirurgie..... CHARRIER.

Pathologie externe (3^e année) et petite chirurgie..... LOUBAT.

Cours complémentaire annexe. — Prothèse et rééducation professionnelle..... GOURDON.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.



A MON PÈRE. A MA MÈRE

Bien faible hommage d'affection et de
reconnaissance infinies.

A MA GRAND'MÈRE

A MA FIANCÉE

A MON FRÈRE

Témoignage affectueux de son meilleur
ami.

A LA MÉMOIRE DE MON PARRAIN GEORGES DELACOUR

A MA TANTE MARGUERITE DELACOUR

AUX MIENS ET A MES AMIS

A MES MAITRES
DES HÔPITAUX ET DE LA FACULTÉ

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ PAPIN

*Chargé du cours complémentaire de médecine opératoire,
Chirurgien des Hôpitaux,
Croix de guerre.*

A MONSIEUR LE MÉDECIN GÉNÉRAL BARTHÉLEMY

*Directeur de l'École principale du Service de Santé de la Marine
et des Troupes coloniales,
Commandeur de la Légion d'honneur,
Officier de l'Instruction publique.*

A MONSIEUR LE MÉDECIN EN CHEF FOURGOUS

*Sous-directeur de l'École principale du Service de Santé de la Marine
et des Troupes coloniales,
Officier de la Légion d'honneur,
Officier d'Académie.*

A MON MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR BÉGOUIN

*Professeur de Clinique chirurgicale à la Faculté de Médecine de Bordeaux,
Chirurgien des Hôpitaux,
Membre correspondant de la Société de Chirurgie de Paris,
Chevalier de la Légion d'honneur,
Officier de l'Instruction publique.*

AVANT-PROPOS

Arrivé au terme de nos études, c'est pour nous un devoir très agréable d'adresser nos remerciements les plus sincères et nos témoignages de profonde reconnaissance à tous nos maîtres dans les Hôpitaux et à la Faculté, pour le précieux enseignement qu'ils nous ont donné.

Que M. le professeur Bégouin, tout d'abord, qui, par son enseignement clinique, sut guider nos pas dans les vastes domaines de la chirurgie, nous suggéra l'idée de ce travail, nous fit enfin l'honneur d'accepter la présidence de notre thèse, soit assuré de notre profonde et respectueuse gratitude.

Nous sommes heureux de pouvoir exprimer ici à M. le professeur agrégé Papin nos remerciements et notre grande reconnaissance pour son enseignement et la bonté qu'il eut pour nous et notre famille en de pénibles circonstances.

Nos remerciements vont enfin à M. le docteur Daraigne, qui eut l'amabilité de nous offrir les schémas qui illustrent notre dernière observation.

DU

PROLAPSUS DU BOUT INFÉRIEUR

DANS L'ANUS ARTIFICIEL

INTRODUCTION

Au mois de mai dernier, le hasard nous mit en présence, dans le service de M. le professeur Bégouin, d'une complication rare d'un anus artificiel.

Le malade présentait un prolapsus assez volumineux du bout inférieur de l'intestin au niveau d'un anus iliaque.

L'observation de ce malade nous parut fort intéressante et nous donna l'idée de rechercher des cas semblables dans la littérature médicale.

Nous pûmes constater, au cours de ces recherches, combien les anus artificiels se compliquent fréquemment de prolapsus intestinaux. Le prolapsus du bout inférieur, quoique rarement observé, retint notre attention et nous parut, de par sa production curieuse et intéressante, susceptible de faire le sujet de notre thèse.

Nous nous proposons, dans notre travail, après avoir esquissé dans ses grandes lignes l'histoire du prolapsus intes-

tinal en général, dans l'anus artificiel, d'aborder l'étude anatomo-pathologique, pathogénique et clinique du prolapsus du bout inférieur en particulier. Dans un chapitre réservé au traitement, nous étudierons un certain nombre de procédés opératoires en indiquant leurs avantages et leurs inconvénients. Enfin, dans un dernier chapitre, nous nous sommes efforcés de tirer de notre étude sommaire quelques conclusions pratiques.

HISTORIQUE

Nous nous bornerons simplement à retracer, dans ses grandes lignes, l'histoire des prolapsus intestinaux en général dans l'anus artificiel, histoire à laquelle est intimement liée celle du prolapsus du bout inférieur.

Bien avant que l'opération d'anus artificiel ne fût imaginée, Hippocrate déjà avait observé et décrit dans une observation un cas de prolapsus intestinal, à la suite d'une plaie pénétrante de l'abdomen, chez un enfant dont l'intestin s'éversait au dehors à chaque effort de toux.

Plus tard, Fabrice de Hilden a donné une nouvelle description de cette complication dans l'anus contre-nature accidentel.

En 1710, Littré pose les premières indications précises sur l'opération de l'anus artificiel et Pillorre, de Rouen, en 1770, Duret, de Brest, Miriel et Serrand, quelques années plus tard, pratiquent l'opération avec succès. Mais c'est l'époque des grands anus artificiels avec le cortège habituel des éventrations, des prolapsus intestinaux, de l'incontinence absolue.

En 1774, Sabatier consacre un long travail aux prolapsus intestinaux dans l'anus contre-nature, premier travail important sur cette question, dans les *Mémoires de l'Académie royale de Chirurgie*. Cet auteur recueille et commente une série de cas de renversement de l'intestin, observés quelques années avant, par lui et par Albinus, Le Cat, Puy et Le Blanc.

Puis, Cruveilhier, dans son *Traité d'Anatomie pathologique*, s'est livré à une étude approfondie de ce genre de « déplacement par invagination », portant ainsi la lumière dans cette question jusqu'alors obscure et controversée.

D'autres auteurs, tels Desault, Dupuytren, Alquier, Fou-

cher, Verneuil, Polosson, Chaput et A. Guinard se sont occupés de la question au point de vue étiologique, clinique, anatomopathologique et opératoire.

Géraud, dans sa thèse de Paris 1902, sur les complications de l'anus contre-nature, a bien résumé les travaux de ces auteurs.

Depuis, de nombreuses techniques opératoires ont fait l'objet de nombreux travaux ayant pour but d'éviter à la fois le prolapsus, l'incontinence des matières et le passage de celles-ci du bout supérieur dans le bout inférieur.

Parmi ces travaux fort intéressants, il convient de citer particulièrement ceux de Quénu, Reclus, Hartmann, Pierre Duval, Cunéo et Lambret.

CHAPITRE PREMIER

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

DÉFINITIONS ET DIVISIONS. — Avant d'aborder l'étude du prolapsus intestinal, il est bon de rappeler ce qu'on entend par anus artificiel. L'anus artificiel est une ouverture pratiquée par le chirurgien, à la paroi abdominale et à une anse intestinale, dans le but de suppléer à l'anus normal; créé dans un but thérapeutique, il est établi pour lutter contre l'occlusion intestinale, quelle qu'en soit la cause, le volvulus, l'étranglement, l'invagination, pour faire une dérivation transitoire ou permanente des matières fécales, en présence d'un cancer du côlon ou du rectum notamment.

Ainsi entendu, l'anus artificiel est nettement séparé de l'anus contre-nature congénital qui se présente dès la naissance, de l'anus accidentel ou spontané qui succède à des plaies traumatiques de l'abdomen, à des abcès péri-intestinaux, à des étranglements herniaires non traités, ou sur lesquels on s'est livré à un taxis trop prolongé, trop violent. Très fréquents autrefois, ces anus spontanés sont devenus l'exception depuis la période aseptique.

L'anus artificiel peut être établi d'urgence dans l'occlusion intestinale aiguë : on incise la paroi abdominale, on recherche l'anse météorisée qu'on attire vers l'extérieur, qu'on fixe aux lèvres de la plaie pariétale et qu'on ponctionne immédiatement au thermocautère. L'anse intestinale est donc disposée parallèlement à la paroi et les deux segments intestinaux, s'ouvrant à l'anus artificiel, sont à peu près dans le prolongement l'un de l'autre.

Lorsque l'urgence s'impose d'une façon moins absolue, d'autres procédés moins rapides, plus compliqués, ont pour but d'évacuer complètement le bout supérieur de l'intestin et, par la formation d'un éperon, d'une cloison verticale arrivant au niveau de l'orifice cutané, d'éviter le passage des matières du bout afférent dans le bout efférent. Parmi les nombreuses méthodes employées pour la formation de cet éperon, nous dirons quelques mots seulement du procédé de Maydl-Reclus et des méthodes qui pratiquent la section complète de l'anse intestinale, nous proposant de passer en revue, au chapitre *Traitement*, les différentes méthodes opératoires qui prétendent obvier au prolapsus, tant du bout supérieur que du bout inférieur.

Dans un premier temps de l'opération de Maydl-Reclus, l'anse intestinale est attirée hors de l'abdomen jusqu'à son insertion mésentérique et maintenue ainsi à l'extérieur à l'aide d'une baguette de verre ou d'une simple bande de gaze traversant le méso-côlon. Audry remplace la tige de verre par la peau même de l'opéré en suturant l'une à l'autre directement entre les deux segments intestinaux les deux lèvres de la plaie pariétale; Jeannel réunit les deux lèvres par l'intermédiaire d'un petit lambeau cutané.

Dans un deuxième temps, cinq ou six jours après, on incise l'anse extériorisée au thermocautère, parallèlement à son axe sur deux ou trois centimètres de longueur.

D'autres auteurs pratiquent, après section complète de l'intestin, l'abouchement des deux bouts à deux orifices de la paroi, distants l'un de l'autre de quelques centimètres.

Pour pratiquer un anus artificiel, le chirurgien peut choisir l'une des régions suivantes :

- 1° Le périnée;
- 2° La paroi antérieure de l'abdomen;
- 3° La région lombaire.

Nous éliminerons d'emblée la première région, où n'est guère pratiqué l'anus artificiel que chez les très jeunes enfants, dans le cas d'imperforation du rectum.

Il reste donc deux autres régions où le chirurgien peut atteindre le tube intestinal, régions qui ont donné naissance à deux grandes méthodes opératoires : l'une, appelée méthode de Littré, est pratiquée sur la paroi abdominale antérieure, le péritoine étant compris dans l'incision; l'autre est la méthode de Callisen-Amussat : on accède au gros intestin par la voie lombaire sans toucher au péritoine. Nous n'envisagerons pas, dans l'étude qui va suivre, le prolapsus dans l'anus lombaire à peu près abandonné aujourd'hui. L'éversion du bout inférieur qu'on rencontre dans l'anus iliaque fera principalement l'objet de notre étude.

Etude du prolapsus du bout inférieur.

On désigne sous les termes divers de prolapsus, d'évagination, d'éversion, l'issue à travers l'orifice anal d'une portion plus ou moins grande de l'intestin. Certes, le prolapsus est une des principales complications de l'anus artificiel, presque aussi fréquent que lui, selon Cruveilhier, mais il est formé le plus souvent aux dépens du bout supérieur ou des deux bouts; l'éversion du bout inférieur seul reste l'exception. Nous en verrons les raisons dans un instant.

D'ores et déjà nous pouvons diviser ces prolapsus du bout inférieur en deux grandes classes :

1° Les prolapsus muqueux ou partiels, dans lesquels la muqueuse intestinale fait issue à l'extérieur;

2° Les prolapsus intestinaux ou complets, dans lesquels le viscère tout entier, avec ses trois tuniques, se retourne en doigt de gant pour s'échapper au dehors, à travers l'orifice anal.

I. — PROLAPSUS MUQUEUX. — Normalement, il existe toujours, au niveau de l'anus artificiel, un certain degré de prolapsus muqueux. Tout autour de l'orifice, la muqueuse intestinale

forme une petite couronne saillante d'aspect rouge vif et velouté, de dimensions variant avec celles de l'orifice, divisée par de nombreux sillons radiés. A ce stade n'existe pas encore de prolapsus à proprement parler; du reste, ce bourrelet ne gêne en rien ni les fonctions de l'anus, ni le malade. Mais, par le fait même de la solution de continuité produite par l'anus artificiel, cette muqueuse sectionnée, qui n'a plus de point d'appui et qui repose sur un tissu sous-muqueux lâche, fait peu à peu hernie sur les bords de l'orifice; bientôt, sous l'influence des mouvements antipéristaltiques normaux ou pathologiques et de la pression abdominale, cette muqueuse glisse peu à peu au dehors, comme le fait « la doublure trop longue ou mal cousue d'une manche d'habit », pour employer la comparaison classique de Gosselin à propos du prolapsus de la muqueuse rectale.

Parfois, la procidence muqueuse appartient seulement à la portion de circonférence anale qui correspond au bout inférieur, mais bien plus souvent elle entoure l'orifice anal tout entier. Quoi qu'il en soit, le bourrelet est continu et s'unit directement à la peau sans le moindre sillon interposé.

La muqueuse éversée, atteignant une longueur plus considérable, constitue alors le cylindre muqueux, à parois minces et souples au début.

Plus tard, après avoir séjourné à l'extérieur, les parois du cylindre s'épaississent, par suite de l'infiltration due à la stase sanguine, par suite de l'inflammation succédant aux ulcérations traumatiques, infectieuses, auxquelles elles sont vouées.

Facile à obtenir au début, dans ces deux types de prolapsus, la réduction peut être difficilement maintenue, et la muqueuse exposée sans cesse aux frottements de l'appareil ou du pansement peut subir d'importantes modifications; sa surface se dessèche par places, se recouvre d'excoriations superficielles par où s'écoule un liquide fétide.

II. — PROLAPSUS INTESTINAL OU TOTAL. — Ici, la disposition n'est plus la même : la muqueuse entraîne avec elle les autres tuniques intestinales, et le cylindre ainsi constitué tend à former au dehors une tumeur de saillie variable. Le prolapsus total

peut l'être d'emblée, mais il succède le plus habituellement à l'éversion muqueuse simple du début.

Ce prolapsus total du bout inférieur, variant suivant la portion d'intestin intéressée par l'anús artificiel, nous étudierons successivement le prolapsus intestinal établi : 1° sur l'S iliaque; 2° sur le cæcum.

1° PROLAPSUS DU BOUT INFÉRIEUR DANS L'ANUS ILIAQUE. — Nous allons d'abord envisager le prolapsus du bout inférieur seul, puis le prolapsus du bout inférieur associé à celui du bout supérieur, et enfin l'éversion secondaire du bout inférieur, ou des deux bouts, succédant à l'éversion débutant par l'éperon.

A. *Prolapsus du bout inférieur seul.* — Quelques-unes de nos observations démontrent, d'une façon très nette, que l'éversion rétrograde du segment rectal dans un anus artificiel peut très bien se produire à l'exclusion du segment duodénal. Mais quelle peut être la fréquence de cette éversion comparée à celle du bout supérieur ?

Pour Alquier, Boyer et Cruveilhier, l'éversion du bout inférieur serait la plus fréquente.

D'après Dupuytren ce serait au contraire celle du bout supérieur, et cette seconde manière de voir nous semble tout de même plus exacte.

Ces opinions sont, il est vrai, basées sur de nombreuses observations de prolapsus dans des anus contre-nature accidentels pour la plupart, mais le mécanisme de l'évagination ne semble-t-il pas identique à celui qui se manifeste dans les anus artificiels ? Géraud, dans sa thèse de 1902, sur les complications de l'anús contre nature, sur vingt-huit observations d'éversion de l'intestin en trouve sept où le prolapsus est formé par le bout supérieur, cinq seulement par l'inférieur, huit par les deux bouts à la fois et trois observations où le bout n'est pas déterminé. D'ailleurs ne conçoit-on pas, au premier abord, le prolapsus plus facile du bout supérieur, entraîné au dehors par son propre poids, suivant les lois de la pesanteur, l'individu étant dans la position verticale ? D'autre part, le bout supérieur jouit presque toujours d'une mobilité plus étendue

que lui accordée la persistance de moyens de suspension relativement longs. Pierre Duval, qui a longuement étudié les moyens de fixité du côlon ilio-pelvien, dans sa thèse de 1902, a montré « que le côlon terminal tendait à voir disparaître son méso et sa mobilité » au fur et à mesure que l'individu avançait en âge. Le tout jeune enfant serait donc, de par cette disposition anatomique, plus prédisposé au prolapsus du bout inférieur dans l'anūs artificiel, que l'adulte chez qui l'intestin terminal est en quelque sorte bloqué par son méso. Ceci ne saurait être une loi rigoureuse, et nous verrons, en traitant de la pathogénie, combien il faut compter avec des variations individuelles, quant à la longueur, la mobilité et la disposition du côlon ilio-pelvien et de son méso.

Quoi qu'il en soit, ce prolapsus total est alors constitué par deux cylindres circonscrits l'un dans l'autre; à savoir, le cylindre externe, cylindre enveloppant ou invaginant, en continuité directe avec le pourtour de l'orifice anal; le cylindre interne, cylindre enveloppé ou invaginé, qui se continue dans l'abdomen de haut en bas avec le côlon ilio-pelvien.

Bien plus souvent, le prolapsus du bout inférieur, primitif ou secondaire, s'accompagne de prolapsus plus ou moins considérable de l'autre bout de l'intestin, par l'intermédiaire de la traction sur l'éperon.

B. Prolapsus du bout inférieur associé au prolapsus du bout supérieur. — C'est le cas le plus fréquent, observé surtout dans l'anūs à orifice large muni d'éperon.

L'évagination double se présente sous l'aspect d'une tumeur à deux branches, ordinairement inégales, dont l'une appartient au bout supérieur, l'autre au bout inférieur. Ces deux bouts prennent comme points d'appui fixes, d'une part, le pourtour de l'orifice anal; d'autre part, l'éperon, qui, tout au moins au début, ne participe pas au prolapsus. Dans ces conditions, chaque segment de l'intestin se retourne en doigt de gant et s'éverse au dehors. Les deux boudins ainsi constitués, ayant tendance à s'écarter l'un de l'autre, à prendre des directions opposées, la disposition de l'intestin rappelle un Y

ou un T avec leurs branches, dont la portion intra-abdominale formée par l'adossement des deux segments, est la branche verticale, et les deux bouts intestinaux prolabés représentent les deux branches divergentes de l'Y ou la branche horizontale du T. Des deux bouts ainsi éversés, le bout supérieur est très souvent le plus long, pour les raisons exposées plus haut. Dans l'observation de Larrey, l'inférieur est « un peu plus court et plus volumineux » que le bout supérieur, mais « les dimensions et les diamètres sont variables d'un moment à l'autre ».

Chacun des deux bouts intestinaux, ainsi prolabé, est constitué par deux cylindres comprenant chacun les trois tuniques de l'intestin. Le cylindre externe, arrivé au niveau des orifices supérieur et inférieur, se recourbe et se continue en haut avec le cylindre interne, en bas et en dehors directement avec la peau qui limite l'orifice de l'anus artificiel, en dedans, avec l'éperon qui reste immobile, tout au moins au début. Le cylindre interne se continue en haut avec le cylindre externe, en bas avec l'intestin intra-abdominal.

Cette disposition ainsi posée, les deux branches intestinales prolabées sont séparées par une cavité que délimitent les tuniques séreuses de l'intestin; cette cavité est cloisonnée par le méso-côlon qui s'y insère.

Au début du prolapsus cette cavité permet le glissement facile des deux cylindres l'un sur l'autre et par conséquent leur réduction; mais au bout d'un certain temps, lorsque le prolapsus est considérable, des frottements continuels amènent l'irritation des parois séreuses qui s'accolent par l'intermédiaire d'adhérences. Le prolapsus est désormais irréductible.

Parfois, quand le prolapsus devient volumineux, la chute des deux cylindres intestinaux entraîne à sa suite le prolapsus de l'éperon. La tumeur présente alors l'aspect d'une masse plus ou moins arrondie, déprimée au sommet et présentant latéralement les deux orifices de l'anus artificiel. La paroi interne de cette tumeur délimite une cavité séreuse plus large que la précédente, tapissée de même par le revêtement périto-

néal de l'intestin et cloisonnée par le méso-côlon ilio-pelvien, cavité dans laquelle peut venir se loger une anse grêle comme dans n'importe quel sac de hernie.

2° PROLAPSUS DU BOUT INFÉRIEUR DANS L'ANUS CÆCAL. — La cœcostomie est, comme nous l'avons déjà vu, une opération qui peut être pratiquée par le chirurgien en présence d'occlusion ou d'obstruction intestinale. On incise la paroi abdominale dans la fosse iliaque droite, le cæcum est suturé au péritoine pariétal, puis ouvert, et les bords de la brèche ainsi faite sont unis à la peau par des points de suture traversant toute l'épaisseur de la paroi intestinale.

Considérons dans cet anus cæcal la disposition particulière des deux segments intestinaux.

Après avoir franchi un trajet pariétal direct, le doigt enfoncé dans l'orifice cutané tombe dans la cavité intestinale, sans avoir rencontré d'obstacle, d'éperon. On se trouve donc en présence d'une cavité qui communique de part et d'autre avec les deux bouts de l'intestin, à savoir : en haut, le cæcum et le côlon ascendant qui constituent le bout inférieur ou rectal, latéralement, l'iléon avec la valvule iléo-cæcale qui forment le bout supérieur ou stomacal.

Notons ici la disposition anatomique inverse des deux segments de l'intestin, comparée à celle que présentaient ces deux segments dans l'anus iliaque : le bout inférieur est situé au-dessus du bout supérieur. Il semble donc, de prime abord, que le bout inférieur entraîné par son propre poids, chassé vers l'orifice anal par des contractions antipéristaltiques violentes doive se prolaber aisément. Il n'en est rien cependant; nous en verrons les raisons au moment de traiter de la pathogénie du prolapsus.

Le prolapsus du bout inférieur, d'ailleurs rare, est précédée généralement d'une véritable invagination dans la cavité du cæcum, puis le boudin ainsi invaginé s'engage dans l'orifice de l'anus artificiel et vient faire issue au dehors.

La disposition est donc complètement différente de celle étudiée précédemment puisque le boudin prolabé se trouve séparé

de l'orifice anal par un sillon circulaire plus ou moins profond fourni par l'adossement des parois du cæcum et du côlon ascendant invaginé; remarquons d'ailleurs que le sillon, souvent beaucoup plus marqué à la partie inférieure qu'à la partie supérieure, est d'autant moins profond que le prolapsus est plus accentué. Lorsque celui-ci devient même très volumineux, ce sillon peut s'effacer; la totalité du cæcum entraîné se trouvant au dehors.

Dans la thèse de Géraud, M. Demoulin rapporte une observation très intéressante, dont nous avons résumé certains passages :

« Françoise R..., âgée de 77 ans, présentait depuis plusieurs mois des troubles intestinaux, surtout de la constipation.

» Le 13 mars 1901, la constipation devint subitement absolue; la malade avait en outre de l'anorexie, puis peu après apparurent des vomissements alimentaires et enfin nettement fécaloïdes. La malade fut transportée à l'hôpital Boussicaut où l'interne de l'hospice fit le diagnostic d'occlusion intestinale.

» Le 16 mai, M. Demoulin examina la malade et se décida à pratiquer un anus cæcal.

» Les suites opératoires furent excellentes, les gaz et les matières sortirent aussitôt après l'ouverture de l'intestin et la malade sentit un bien-être très grand. Mais, au bout de trois ou quatre jours, la paroi cæcale commença à faire issue hors des lèvres de l'anus contre-nature; puis, peu à peu, se constitua une éversion complète du cæcum et d'une partie du côlon ascendant. On pouvait voir sur ce prolapsus la valvule iléo-cæcale ainsi que l'orifice de l'appendice vermiculaire. A cette époque, la réduction entière de l'éversion du cæcum pouvait être obtenue. Les matières s'écoulaient constamment par la valvule iléo-cæcale et surtout au moment des repas.

» Actuellement (9 mai 1902), cette femme jouit d'une santé très bonne et supporte facilement un énorme prolapsus du cæcum. Dans la fosse iliaque droite, on voit en effet une masse rosée un peu luisante aplatie comme une vessie dégonflée, formant un croissant à concavité externe, long de 15 cen-

timètres environ. Il est retenu à la paroi abdominale par un pédicule large de 4 centimètres, notablement plus rouge que le reste de la tumeur. Aussitôt qu'on retire la compresse on voit les tuniques intestinales onduler assez rapidement et ces mouvements vermiculaires se dirigent du côlon vers l'appendice. L'extrémité supérieure présente un orifice entouré de plis circulaires et conduisant dans le côlon ascendant; l'extrémité inférieure est arrondie et présente à 2 ou 3 centimètres de son extrémité un petit orifice qui conduit dans l'appendice.

» Au-dessus de cet orifice, sur la face externe du prolapsus, on voit très nettement la valvule iléo-cæcale.

» Le prolapsus n'est douloureux ni spontanément, ni au toucher, si ce n'est quand on cherche à mobiliser son pédicule, ce qui provoque une vive douleur. L'éversion n'est réductible qu'en partie. »

Ici, comme dans l'anus iliaque, le prolapsus du bout inférieur peut s'associer secondairement à l'éversion du bout supérieur, de l'iléon qui s'invagine en doigt de gant dans la cavité cæcale, au travers de la valvule de Bauhin, franchit ensuite l'orifice de l'anus artificiel pour faire hernie au dehors; puis, sous l'influence des pressions intra-abdominales exagérées consécutives aux efforts, les parois du cæcum, du côlon ascendant cèdent à leur tour et se prolabent au dehors.

Cette dernière variété de prolapsus s'accompagne parfois d'accidents d'occlusion dus à ce que l'iléon se trouve étranglé entre les deux valves, supérieure et inférieure, de la valvule iléo-cæcale.

CHAPITRE II

PATHOGENIE

Nous allons d'abord étudier les causes prédisposantes ou empêchantes du prolapsus qui sont les moyens de fixité de l'intestin dont la disposition anatomique favorise ou empêche, dans une certaine mesure, le prolapsus de se produire, puis nous étudierons les causes effectives qui sont d'abord tous les efforts, quels qu'ils soient, par la pression exagérée intra-abdominale qu'ils exercent sur le segment intestinal, puis l'antipéristaltisme normal ou pathologique qui semble être la force active principale capable de déclancher ce prolapsus rétrograde.

L'intestin, dans un anus artificiel, est maintenu en place par des moyens de fixité de deux sortes :

1° La résistance de la paroi abdominale qui soutient l'intestin à la façon d'une sangle et s'oppose à son issue au dehors.

2° Les ligaments, les mésos avec leurs vaisseaux, les adhérences normales ou pathologiques qui doivent s'opposer à tout déplacement considérable.

Pour qu'il y ait prolapsus du bout inférieur il faut donc que trois conditions se réalisent :

1° Que la résistance de la sangle abdominale ne soit pas suffisante pour s'opposer à l'issue de l'intestin au dehors;

2° Que les moyens de suspension de l'intestion soient assez lâches pour permettre ce prolapsus;

3° Que l'antipéristaltisme se manifeste, soit normal, soit pathologique.

1° **RÉSISTANCE DE LA SANGLE ABDOMINALE.** — Cette résistance présente des variations plus ou moins importantes :

- A. Suivant le sujet.
- B. Suivant le siège de l'anus artificiel,
- C. Suivant la façon dont il a été établi.

A. *Suivant le sujet.* — D'une façon générale, les sujets jeunes, bien musclés, rompus aux exercices physiques de toutes sortes, ont une paroi abdominale solide qui ne se laisse pas distendre; les sujets âgés ou obèses, les femmes, ont une paroi plus faible qui maintiendra difficilement l'intestin.

Certains individus ont une paroi atone, flasque : ceux-là sont particulièrement prédisposés au prolapsus s'ils viennent à être porteurs d'anus artificiel.

B. *Suivant le siège de l'anus.* — Les partisans de l'anus lombaire, de Callisen-Amussat, invoquaient en faveur de cette opération, entre autres arguments, le fait qu'il serait moins exposé au renversement de la muqueuse et aux rétrécissements consécutifs. Verneuil et Reclus, au Congrès de Chirurgie (1885), n'acceptent pas cet argument, et prétendent que « ces accidents ne sont pas moins rares dans l'anus d'Amussat que dans celui de Littré.

« La lecture des observations nous laisse perplexe : dans plusieurs de ses cas de côlotomie lombaire, Curling signale un prolapsus considérable; Walther Bryant a vu un renversement habituel prendre de telles proportions que la réduction doit être pratiquée sous le chloroforme. Chez un opéré de Maisonneuve, l'orifice artificiel était le siège d'un prolapsus des deux segments intestinaux, et, pour Allingham, la procidence s'établit sûrement à un degré plus ou moins marqué, pour peu que le malade survive quelques mois à l'opération ».

Ces auteurs ne spécifient pas aux dépens de quel bout de l'intestin se font ces prolapsus, mais il est fort probable que l'éversion du bout inférieur devait se rencontrer dans l'anus lombaire comme dans l'anus iliaque.

C. *Façon dont l'anus artificiel a été établi.* — Les conditions de prolapsus sont très variables, suivant la façon dont a été établi l'anus artificiel. L'étendue de l'orifice semble jouer un

rôle considérable dans la production du prolapsus, et plus l'anus est large, plus probable est la procidence.

Une large plaie, une section large des muscles et des aponévroses de la paroi, permettent facilement le prolapsus.

Un orifice étroit, sphinctérisé suivant le procédé d'Hartmann par exemple, en dissociant les muscles qui conservent leur tonicité, leur pouvoir de contraction, partant leur résistance, s'opposera d'une façon plus efficace au prolapsus.

De même, si l'anus est divisé en deux orifices, l'un pour le bout supérieur, l'autre pour le bout inférieur, séparés par un pont de paroi, la continuité des muscles et aponévroses étant interrompue sur une moins grande étendue, s'opposera davantage à l'éversion. Le même résultat sera acquis, par l'établissement d'un orifice de très faibles dimensions, permettant seulement l'expulsion des mucosités sécrétées dans le bout inférieur.

2° MOYENS DE SUSPENSION DE L'INTESTIN. — Ces moyens de suspension sont très variables suivant le point où a été établi l'anus artificiel et suivant les sujets.

A. *Anus artificiel établi sur l'S iliaque.* — Considérons d'abord le cas le plus fréquent : celui où l'anus a été établi sur le côlon ilio-pelvien dont la disposition du méso présente des variations individuelles considérables qui ont été étudiées par Pierre Duval, dans sa thèse de 1902. Comme longueur du côlon ilio-pelvien, cet auteur a trouvé 58 centimètres dans un cas, 14 centimètres dans un autre, comme chiffres extrêmes. Il serait plus court chez l'enfant que chez le nouveau-né, plus court chez l'adulte que chez l'enfant, ce qui a fait dire à Duval que le côlon ilio-pelvien est un segment d'intestin en voie d'évolution inachevée, et qu'il tend vers une diminution manifeste de sa longueur.

Nous empruntons à cet auteur les passages suivants :

« La longueur du côlon pelvien est soumise à des variations considérables; ce fait résulte *a priori* de ce que l'anse est en évolution vers un type court, accolé dans le bassin et que

l'anse colique terminale, primitivement longue et libre sur toute son étendue, se fixe progressivement à la paroi abdominale pelvienne postérieure. Le méso également présente des variations importantes dans sa longueur, mais ces variations sont de deux nortes : les unes sont parallèles à celles de l'anse intestinale, un côlon pelvien long a d'ordinaire un long méso; un côlon court un petit méso. Les autres sont individuelles; le processus général du raccourcissement que nous avons signalé peut ne porter que sur le méso et non sur l'intestin ou inversement. »

Pierre Duval distingue ainsi quatre types de côlon ilio-pelvien :

« 1° Côlon pelvien long, avec long méso, dont la racine secondaire s'insère haut dans la fosse iliaque;

» 2° Côlon pelvien long, avec méso court, s'insérant bas au détroit supérieur;

» 3° Côlon pelvien court, avec long méso, s'insérant haut.

» 4° Côlon pelvien court, avec court méso, s'insérant dans le pelvis. »

Comme causes prédisposantes ou empêchantes du prolapsus, ces dispositions anatomiques sont intéressantes à connaître.

Dans le premier cas, par exemple, de côlon pelvien long, avec long méso, le bout inférieur ne sera pas retenu dans l'abdomen; l'antipéristaltisme et les efforts le chasseront volontiers.

Dans le cas de côlon pelvien long avec méso court, et de côlon pelvien court avec long méso, le prolapsus peut encore se produire, mais il sera bientôt arrêté dans sa marche par le peu de longueur du côlon et du méso.

La quatrième disposition du côlon pelvien court, avec court méso, collé dans le pelvis, réunit toutes les conditions voulues pour empêcher le prolapsus. Il est parfois très difficile, dans ce cas, de mobiliser suffisamment l'S iliaque pour l'attirer jusqu'à la paroi abdominale.

B. *Anus artificiel établi sur le cæcum.* — Le cæcum est entouré par le péritoine sur tout son pourtour et, en raison de

cette disposition, ballotte librement dans la fosse iliaque droite. D'après Testut, sur certains sujets le péritoine forme en arrière du cæcum un repli plus ou moins développé, le méso-cæcum qui le rattache à la fosse iliaque; sur d'autres, on voit la séreuse passer simplement sur la face antérieure de l'organe et l'appliquer contre le plan sous-jacent; mais de ces deux dispositions, la première est relativement rare, la seconde exceptionnelle.

Le cæcum peut donc assez facilement se prolaber au dehors à travers l'anus artificiel; le déplacement sera toutefois limité dans la plupart des cas, par la traction de l'extrémité du mésentère et des vaisseaux.

Le côlon ascendant est maintenu en position par le péritoine qui, tantôt passant au devant de lui, tantôt lui formant en arrière un méso très court, le fixe à la paroi abdominale postérieure, conditions qui doivent empêcher le prolapsus de se produire. De fait, l'éversion primitive du côlon ascendant est très rare; elle se produit plutôt à la suite de l'invagination de l'intestin grêle dans le cæcum qui s'éverse au dehors, entraînant une portion plus ou moins étendue de côlon ascendant.

3° ANTIPÉRISTALTISME. — Les mouvements antipéristaltiques du gros intestin étaient considérés comme exceptionnels ou n'existent que dans des cas pathologiques. Mais des expériences très intéressantes de W. Cannon (1901-1902), physiologiste américain, ont démontré que les mouvements des côlons transverse et ascendant et du cæcum sont habituellement antipéristaltiques.

La réalité des mouvements antipéristaltiques de l'intestin grêle est mise en doute par beaucoup de physiologistes.

Tout récemment, les mouvements antipéristaltiques normaux et pathologiques du tractus intestinal ont fait l'objet d'une remarquable étude dans la thèse de Blamoutier (Paris 1924). La concordance des résultats de nombreuses expériences personnelles, obtenues à l'aide de moyens d'investigation les plus divers, a amené l'auteur à des conclusions très intéressantes, à savoir :

1° Que l'antipéristaltisme normal existe avant tout au niveau des réservoirs : duodénum, cæco-ascendant, sigmoïde. Sur le reste du grêle ou du cadre colique son existence est contestable; elle peut être discutée;

2° Que l'antipéristaltisme peut exister sur tout le tractus intestinal à l'état pathologique, qu'il est nettement exagéré dans diverses circonstances pathologiques.

L'administration, sous très faible pression, de lavements barytés, lui permet indirectement de préciser le mode de propagation des ondes rétrogrades. L'écran radioscopique lui permet également d'étudier l'antipéristaltisme des côlons en suivant le sort d'un corps étranger introduit dans le rectum. « Si fréquemment, l'objet choisi ne franchit pas l'ampoule (ceci est dû à l'absence d'un antipéristaltisme rectal normal, les premières ondes rétrogrades naissant au niveau du sigmoïde inférieur), il est, par contre, des cas où il remonte dans le côlon descendant, gagne le transverse et atteint quelquefois même le cæcum » écrit Blamoutier. — A l'aide du restoscope, il surprend, *in vivo*, les contractions antipéristaltiques du sigmoïde inférieur.

Si à l'état normal le jéjuno-iléon ne présente pas d'antipéristaltisme, la présence d'une tumeur, d'un amas de matières peut en déterminer la production.

Sur le gros intestin, l'antipéristaltisme normal se manifeste par des ondes rétrogrades qui naissent, d'une part, au niveau d'un anneau de constriction tonique de la moitié droite du transverse (anneau de Cannon) et se propagent jusqu'au bas-fond cæcal, d'autre part, au niveau d'un anneau de constriction du sigmoïde inférieur, remontent le côlon descendant, envahissent parfois le transverse et le côlon ascendant.

De plus, la présence d'un obstacle au niveau du côlon (tumeur, rétrécissement ou spasme) peut être le point de départ de contractions antipéristaltiques pathologiques violentes, très intéressantes à connaître quant au mécanisme du prolapsus du bout inférieur que nous allons étudier maintenant.

Mécanisme de production du prolapsus.

Le prolapsus peut se produire suivant deux modes différents, lorsque les conditions anatomiques intéressant l'intestin et le péritoine sont remplies; le prolapsus peut se faire lentement et progressivement ou brusquement et en masse.

Le premier mode semble le plus fréquent. Sous l'influence d'efforts répétés, d'antipéristaltisme produit par la présence d'un obstacle quelconque, sans doute aussi de sécrétions muqueuses ou autres amassées dans le bout inférieur, en cas d'imperméabilité ano-rectale, la muqueuse, peu à peu, s'éverse au dehors entraînant bientôt les autres tuniques intestinales qui se prolagent à leur tour. Dans l'anus iliaque, la position même du bout inférieur est une cause relativement empêchante du prolapsus; entraîné par son propre poids, le segment inférieur n'a aucune tendance à remonter vers l'orifice anal pour se prolaber au dehors, mais les ondes rétrogrades puissantes, parties du siège de la lésion, remontant le long de l'intestin pour se heurter finalement au pourtour de l'orifice muco-cutané ont pour effet la procidence progressive de la portion de muqueuse la plus proche de cet orifice.

Les contractions successives des fibres circulaires et des fibres longitudinales de l'intestin, qui sont « l'essence même du mouvement péristaltique, comme aussi celle du mouvement antipéristaltique », dit Cruveilhier, dirigées de bas en haut dans l'anus iliaque, de haut en bas dans l'anus cæcal peuvent aussi produire dans le bout inférieur, un véritable boudin d'invagination, lequel peut s'éverser secondairement au dehors, mais cette disposition est rare.

L'issue en masse du bout inférieur, véritable hernie de force, peut se montrer chez des sujets jeunes à parois musculaires solides, à la suite de violents efforts. En ce cas, la pression exercée sur toute la masse intestinale par la contraction exagérée du diaphragme et de la sangle abdominale est à son

maximum. L'intestin est maintenu solidement par la résistance de cette paroi intestinale, mais au niveau de l'orifice anal il y a un point de moindre résistance par lequel l'intestin s'éverse au dehors sur une longueur parfois considérable.

CHAPITRE III

SYMPTOMES ET DIAGNOSTIC

1° SYMPTOMES PHYSIQUES. — A. *Prolapsus partiel ou muqueux*. — Au début il se présente sous la forme d'une petite collerette rosée, se montrant par intermittences au passage des mucosités expulsées du bout inférieur, se réduisant spontanément ou persistant au dehors. Ce petit repli circulaire augmente peu à peu de volume et arrive à former un véritable bourrelet de quelques centimètres de longueur, de couleur rouge, dont la surface est enduite de mucosités visqueuses et parsemée de sillons radiés plus ou moins profonds, délimitant des replis irréguliers. A la périphérie du bourrelet, la muqueuse se continue sans interposition du sillon circulaire, avec la peau qui limite le pourtour de l'orifice anal. Le centre du bourrelet présente un orifice généralement étroit, froncé, à travers lequel le doigt peut accéder dans la cavité du bout inférieur.

Le prolapsus muqueux prend rarement des dimensions considérables; fortement prolabée, la muqueuse, sans cesse irritée, est exposée aux ulcérations, à l'infection.

B. *Prolapsus intestinal*. — Nous aurons surtout en vue dans la description suivante, le prolapsus du bout inférieur dans l'anus iliaque.

Le prolapsus total succède presque toujours au prolapsus muqueux. Il se présente sous l'aspect d'une tumeur cylindrique, rouge, en forme de boudin, tapissée par une muqueuse très plissée. Cette tumeur est dirigée tantôt verticalement en bas, tantôt recourbée en arc de cercle et contournée sur elle-

même; cette forme curviligne et sinueuse est due vraisemblablement à la traction que le mésentère oppose au prolapsus. L'extrémité libre du boudin présente un orifice central par lequel s'écoulent les sécrétions muqueuses accumulées dans le bout inférieur, dans le cas d'imperméabilité rectale. La base du boudin parfois élargie par un prolapsus plus ou moins discret du bout supérieur, présente latéralement l'orifice de ce dernier par où s'échappent les matières.

En palpant ce boudin entre deux doigts, l'un à l'intérieur, l'autre à l'extérieur, on sent aisément que le prolapsus est formé de deux cylindres adossés qui peuvent glisser l'un sur l'autre.

La longueur du prolapsus est extrêmement variable : tantôt elle se limite à 3 ou 4 centimètres, tantôt elle peut devenir considérable; chez la malade de Verneuil le prolapsus descendait jusqu'au milieu de la cuisse.

Il est de ces boudins prolabés qui se réduisent spontanément par le décubitus dorsal, d'autres qui cèdent facilement au taxis. Il est parfois indispensable, pour obtenir la réduction, d'agrandir l'orifice anal, ainsi que le signale notre observation VI.

Enfin, plus tard, par suite de congestion, d'œdème, d'adhérences, le prolapsus devenant irréductible, sa résection s'impose.

Dans l'anus à éperon, établi suivant le procédé de Maydl-Reclus par exemple, lorsque le prolapsus porte sur les deux bouts, ceux-ci forment sur le ventre une tumeur continue à deux branches généralement d'inégale longueur, rattachées à la cavité abdominale par un pédicule très court. La muqueuse du bout inférieur prolabé ne diffère en rien de celle décrite précédemment. A la base, la muqueuse qui tapisse ces deux boudins se continue avec la peau qui circonscrit l'anus, sauf vers la partie médiane où les muqueuses des deux bouts se confondent pour former l'éperon de l'anus ou le pédicule de la tumeur. Chaque cylindre présente à son extrémité libre un orifice par lequel le doigt peut accéder dans la cavité de

l'intestin. L'orifice du bout inférieur est presque toujours dévié en bas, à l'inverse de l'orifice du bout supérieur qui est dévié en haut. On remarque parfois que lorsque le prolapsus se développe peu à peu, les deux bouts s'incurvent progressivement vers la paroi abdominale ou bien se tordent autour d'un axe perpendiculaire au plan de l'anus artificiel et passant par son centre. Ces mouvements d'incurvation et de torsion seraient dus, sans doute, à une traction égale ou inégale sur les deux bouts.

La palpation du bout inférieur montre qu'il est formé de deux cylindres intestinaux qui glissent l'un sur l'autre, tout au moins à la période de réduction. Plus tard, ce double prolapsus devient irréductible par suite d'irritation, d'inflammation et d'adhérences.

Dans l'anus cæcal, le prolapsus primitif du côlon ascendant, quand il se produit, et c'est extrêmement rare, présente une disposition tout à fait différente. Nous avons vu qu'il se produisait d'abord une véritable invagination aux dépens du côlon et que le boudin invaginé, entraîné par son propre poids et un antipéristaltisme violent, s'éverse au dehors. Ce boudin rougeâtre est complètement séparé des bords de l'orifice de cœcostomie par un sillon circulaire plus ou moins profond que le doigt peut parcourir librement. L'extrémité libre du boudin présente un orifice par où peuvent s'écouler des mucosités mais jamais de matières.

Quand ce prolapsus devient volumineux, le cæcum finit par s'éverse à son tour montrant, à la base de la tumeur, la valvule iléo-cæcale et l'orifice de l'appendice ainsi que le mentionne l'observation de Demoulin.

2° SYMPTÔMES FONCTIONNELS. — Généralement, il se fait par le bout inférieur une évacuation de mucosités accumulées peu à peu en cas d'imperméabilité rectale et que les contractions antipéristaltiques chassent au dehors.

De temps en temps, spontanément ou sous l'influence d'une cause quelconque (attouchement, lavage), le prolapsus peut être le siège de mouvements vermiculaires, de sortes d'ondes,

de vagues qui se propagent de la profondeur vers l'extérieur. Chez le malade de Larrey, atteint d'un prolapsus des deux bouts de l'intestin, ces mouvements vermiculaires sont alternatifs : « quand le supérieur s'allonge, l'inférieur se raccourcit, s'épaissit, et réciproquement ».

La douleur spontanée ou provoquée peut être insignifiante ou nulle et la gêne causée au malade par le prolapsus être fort bien supportée.

Il n'en est pas toujours ainsi : la longueur même du prolapsus, les coliques que celui-ci peut occasionner (observation de MM. Loubat et Fontan) sont une gêne parfois mal supportée par les malades. S'excoriant au contact des pansements et s'enflammant, le prolapsus devient très douloureux. Certains malades supportent mal le contact des objets de pansement et préfèrent y substituer parfois des appareils de fortune, tel le malade de Cruveilhier, atteint de prolapsus double dans un anus contre-nature, qui recevait sa tumeur dans un vase de terre dont la surface lisse était moins irritante que le linge dont il s'était servi; tel encore le malade dont parle Desault, qui fit à pied le trajet de Moulins à Paris avec son énorme prolapsus intestinal placé dans un pot de terre attaché à sa ceinture.

Diagnostic.

D'après ce que nous venons de voir, le diagnostic de prolapsus du bout inférieur est en général assez facile. Le boudin prolabé ne donne issue qu'à des mucosités; les matières s'échappent à la base de la tumeur par l'orifice du bout supérieur. En cas d'anús iliaque, une sonde en gomme, flexible, mince, introduite dans la cavité du boudin prolabé heurte bientôt la paroi postérieure du segment intra-abdominal et tend à descendre vers la cavité pelvienne. En cas d'anús cæcal, la sonde est facilement poussée directement en haut. L'administration de lavements colorés en cas d'anús iliaque, la sor-

tie par l'anus normal de liquides colorés injectés par l'anus artificiel, pour déterminer le bout inférieur, peuvent trouver leur application. Il en est de même de l'ingestion par la bouche de liquides colorés pour déterminer le bout supérieur.

CHAPITRE IV

COMPLICATIONS

Le prolapsus du bout inférieur dans l'anús artificiel peut présenter un certain nombre de complications qui constituent d'ailleurs l'importance de l'affection.

I. — VOLUME EXAGÉRÉ DU PROLAPSUS. — Parfois, la tumeur croissant sans cesse peut prendre des dimensions considérables et le volume exagéré du prolapsus devient ainsi une complication des plus gênantes. Sans doute, ces prolapsus énormes, qui sont pour la plupart l'apanage des anus contre-nature accidentels béants, ne se rencontrent plus dans l'anús artificiel si le chirurgien pratique une petite ouverture de la paroi et s'inquiète, par différentes méthodes opératoires, d'assurer la continence de l'anús et d'obvier au prolapsus.

II. — IRRÉDUCTIBILITÉ. — Elle survient au bout d'un temps très variable. En effet la circulation veineuse ne tarde pas à être troublée au niveau du mésentère comprimé, tiraillé entre les cylindres interne et externe du prolapsus. Il en résulte une stase veineuse qui amène de l'œdème des tuniques prolabées, se traduisant par un épaissement des deux cylindres. L'irréductibilité est due en outre aux adhérences que provoque l'inflammation entre les tuniques séreuses adossées, adhérences qui ne permettent plus le glissement des deux cylindres l'un sur l'autre. Il résulte de cet état que le prolapsus ne peut plus être réduit dans l'abdomen; il constitue alors une infirmité des plus pénibles.

III. — ULCÉRATION. — La muqueuse, fragile, exposée aux frottements continuels des objets de pansement, s'irrite et s'en-

flamme; sa surface est le siège de petites ulcérations qui s'infectent et suppurent. Si des soins de propreté ne sont pas prodigués au malade, ces ulcérations s'étendent rapidement, gagnent les couches profondes de l'intestin, arrivent parfois à perforer complètement la paroi; le résultat grave en est parfois la péritonite.

IV. — ETRANGLEMENT. — L'étranglement constitue la complication la plus grave du prolapsus. Il peut se faire lentement, progressivement, au niveau d'un orifice anal relativement large par lequel le bout inférieur s'est éversé depuis longtemps. Plus souvent, l'étranglement se produit suivant un processus différent : un segment plus considérable de l'intestin est brusquement chassé à travers l'orifice anal, à la suite d'un violent effort, d'où stase veineuse et œdème progressifs du boudin prolapsé, par tiraillement du mésentère et compression des vaisseaux par les parois de l'anus. Plus le prolapsus s'épaissit, s'œdématie, plus la striction exercée à sa base devient intense et plus par conséquent les troubles vasculaires deviennent importants. A cet élément purement mécanique s'ajoute rapidement un élément infectieux. En effet, au niveau de cette muqueuse enflammée, dont l'épithélium est détruit par endroits, les germes infectieux qui pullulent toujours au niveau d'un anus, pénètrent facilement. Le prolapsus présente d'abord un aspect rouge et congestionné, puis une teinte rouge sombre, puis violacée. La muqueuse se couvre par endroits de petites plaques de gangrène qui, s'éliminant, peuvent créer des pertes de substance plus ou moins considérables.

CHAPITRE V

TRAITEMENT

Le traitement doit être avant tout prophylactique et consister en la pratique d'un anus artificiel dans des conditions telles que le prolapsus ait peu de chances de se produire.

Le traitement curatif s'adresse au prolapsus une fois constitué.

1° TRAITEMENT PRÉVENTIF. — Un nombre considérable de méthodes opératoires ont été conseillées pour la création de l'anus artificiel, dans le but d'obtenir d'une part, une continence aussi parfaite que possible, dans le but d'autre part, d'obvier au prolapsus.

Le procédé de Maydl-Reclus consiste, dans un premier temps, à extérioriser l'anse intestinale choisie pour l'établissement de l'anus artificiel. Cette anse est maintenue au dehors à l'aide d'une tige en verre ou en gomme, passée immédiatement au-dessous de l'anse à travers une petite déchirure du mésentère. Pour protéger le péritoine et éviter la hernie de l'intestin, on place quelques points de suture unissant la séreuse et la musculuse de l'intestin au pourtour de l'incision abdominale.

Dans un second temps, cinq ou six jours après, on incise l'anse intestinale au thermocautère, suivant sa longueur, sur 2 ou 3 centimètres.

Ce procédé a l'avantage d'être extrêmement simple, d'être une intervention bénigne ne causant au malade qu'un minimum de traumatisme.

Il aurait, par contre, l'inconvénient de prédisposer au prolapsus, en entraînant une incision large de l'abdomen, une sec-

tion complète des muscles et aponévroses de la paroi et en laissant leur mobilité entière à l'intestin et au méso.

Quelques modifications ont été apportées à ce procédé, pour éviter surtout le prolapsus du bout supérieur : on suture à la paroi sur une certaine longueur, l'intestin au-dessus de l'anus artificiel, ou bien on s'adresse au mésocôlon ilio-pelvien qu'on fixe à la paroi, en ayant soin de ne pas comprendre les vaisseaux dans les sutures.

D'autres procédés, au lieu de s'adresser au moyen de suspension du côlon, s'efforcent à la fois d'empêcher l'incontinence et le prolapsus en dotant l'anus artificiel d'un véritable sphincter. Hartmann pratique non plus la section, mais la dissociation des fibres musculaires parallèlement à leur longueur. Cette méthode comprend les temps suivants :

1° Incision cutanée;

2° Dissociation à la sonde canelée des fibres du grand oblique au niveau d'un interstice musculaire du grand oblique; pose de deux écarteurs;

3° Séparation à la sonde des faisceaux du petit oblique et du transverse qui sont orientés perpendiculairement au précédent. Deux écarteurs sont posés perpendiculairement aux deux premiers;

4° Incision transversale du fascia transversalis.

Dans le but également de sphinctériser l'anus artificiel, V. Hacker et Witzel font passer l'intestin à travers le grand droit.

Descarpentries apporte une modification à la technique préconisée par Hartmann, de telle façon que l'anus soit presque continet et qu'il s'oppose au prolapsus intestinal. Une bandelette aponévrotique, de 1 centimètre de large sur 10 centimètres de long, est détachée de l'aponévrose tendineuse du grand oblique, passée sous l'intestin et fixée à cette même aponévrose en dedans de l'anse extériorisée. L'éperon formé par cette bandelette est mince, solide; il se trouve au niveau des muscles, profondément sous l'épiderme. L'orifice anal est beaucoup plus petit que dans le procédé en deux temps de Maydl-Reclus.

Cet orifice trouve dans le muscle transverse une sorte de sphincter et peut être encore réduit par la contraction du grand oblique. Cette bandelette aponévrotique, qui rétrécit, en outre, l'orifice de la paroi abdominale, peut donc s'opposer au prolapsus.

Pour éviter le prolapsus, l'anus artificiel peut être établi en faisant passer l'intestin à travers un os, de façon à fournir à cet intestin un point d'appui solide : tel est le procédé de colotomie trans-iliaque de Glirch.

Roux, dans son procédé, cherche à établir un anus aussi bas que possible, près de la symphyse pubienne qui peut servir de point d'appui solide à un appareil obturateur.

D'autres chirurgiens, très logiquement du reste, se sont efforcés de rétrécir le plus possible l'incision abdominale et de renforcer la résistance de la paroi à l'aide d'un pont de peau solide, large de 4 centimètres environ, taillé aux dépens de la lèvre supérieure, amené sous l'anse intestinale à travers la brèche du mésentère et fixé à la lèvre inférieure de la plaie. La longueur de la boutonnière, qui livre passage à l'intestin, est ensuite réduite au minimum à l'aide d'une suture solide : tels sont les procédés d'Audry et Jeannel, procédés du pont cutané.

Le procédé de Reclus consiste en la section complète de l'intestin, en la création de deux orifices complètement séparés, l'un pour le bout supérieur, l'autre pour le bout inférieur.

On incise la peau, le tissu cellulaire sous-cutané, l'aponévrose du grand oblique, sur une longueur de 8 à 10 centimètres. On incise le péritoine, on recherche l'S iliaque qui est saisi et tiré au dehors; deux points au catgut sont posés sur le méso à son insertion sur l'S iliaque pour empêcher les matières de tomber dans l'espace ainsi oblitéré. L'anse est ensuite sectionnée d'un coup de ciseau à son sommet, puis l'incision est continuée en bas sur le mésocôlon, suivant une ligne droite ou oblique en évitant les vaisseaux. Afin de mobiliser plus aisément les deux segments intestinaux, en cas de méso court, on peut faire une ou deux autres incisions plus ou moins per-

pendiculaires à la première et plus ou moins longues suivant les circonstances.

Le bout supérieur, ainsi mobilisé, est porté dans l'angle externe de la plaie, où son calibre est rétréci par des points de catgut unissant l'intestin aux lèvres de la plaie.

Le bout inférieur est fixé dans l'angle interne de l'incision et son calibre rétréci par des points en U profonds, de telle façon qu'on ne puisse faire pénétrer seulement par l'orifice qu'une sonde de 5 à 6 millimètres de diamètre; cet orifice étroit, sorte de fistule ménagée pour l'évacuation des mucosités qui peuvent s'accumuler dans le bout inférieur, peut s'opposer d'une façon très réelle au prolapsus.

La plaie intermédiaire aux deux bouts intestinaux est fermée par deux plans de suture : l'un, profond, comprenant le péritoine, les muscles et l'aponévrose du grand oblique; l'autre, superficiel, unissant la lèvre supérieure de la plaie à la lèvre inférieure.

Par la suite, Reclus apporta une modification à son procédé, tendant à protéger les sutures contre les infections du bout inférieur et du bout supérieur; au lieu d'une seule incision, on en pratique deux : l'une, l'interne, pour permettre de saisir et sectionner l'anse iliaque, d'en oblitérer les deux bouts et d'en sectionner le méso comme précédemment, l'autre, l'externe, à 2 centimètres de la première, par où on introduit une pince qui saisit le bout supérieur qu'on fixe à ce nouvel orifice.

Le procédé de Reclus a donc le double avantage de s'opposer au passage des matières du bout supérieur dans le bout inférieur, et de créer pour celui-ci un orifice très étroit qui s'oppose au prolapsus.

Toutefois, dans le cas de côlon très long, très mobile, avec méso très lâche, on peut encore craindre le prolapsus et pour le prévenir d'une façon plus certaine, d'autres modifications ont été apportées au procédé de Reclus, par différents auteurs : l'anse intestinale est attirée dans la plaie, de manière à ce que le bout supérieur soit fortement tendu, on sectionne ainsi

l'anse, et le bout supérieur présente la longueur suffisante pour venir affleurer à la peau. Une seconde incision est pratiquée, à quelques centimètres plus haut, au niveau de laquelle on attire et on fixe le bout inférieur très rétréci, qui s'entrecroise avec le bout supérieur. L'orifice supérieur appartient donc au bout inférieur, l'orifice inférieur au bout supérieur.

Certains chirurgiens, au lieu de pratiquer la section des fibres musculaires, pratiquent la dissociation suivant le procédé d'Hartmann.

En somme, dans ce procédé de Reclus modifié, le bout inférieur, attiré à la partie supérieure de la fosse iliaque, abouché à un orifice très étroit, n'a guère tendance au prolapsus.

En 1906, Le Dentu a recours au procédé d'Herbert Allingham auquel il associe la colopexie. Les deux bouts de l'anse sigmoïde sont tirés en dehors jusqu'à ce qu'on sente de la résistance; si l'anse est très longue et flottante, on en résèque une partie, de telle façon qu'on puisse pratiquer l'abouchement à la paroi. La rapide colopexie qu'on pratique est destinée à s'opposer plus sûrement à l'éversion du bout supérieur.

D'autres procédés, quelques-uns très récents, consistent à sectionner l'anse intestinale et à oblitérer le bout inférieur.

D'après Pollosson, l'idée d'oblitérer le bout inférieur de l'intestin, quand on pratique un anus artificiel, n'est pas nouvelle: vers 1700, Littré la mettait déjà en pratique. Quant à la rétention des produits de sécrétion au-dessus de la tumeur, dans le cas de néoplasme du rectum, inconvénient sur lequel Okinczyk attire l'attention, il est facile d'y parer en fistulisant le bout distal de l'intestin à la paroi; on peut ainsi le soumettre à des lavages antiseptiques. Lambret, d'ailleurs, ne croit pas à la rétention au-dessus de la tumeur.

D'après Mériel, au contraire, l'oblitération du bout inférieur aurait été imaginée par Schitzinger, en 1881. Quoi qu'il en soit, pour Duval, la meilleure technique est la colostomie par section complète de l'anse, avec oblitération du bout inférieur et sphinctérisation de l'orifice anal à la façon d'Hartmann.

Pierre Duval pratique une incision longue de 6 centimètres, parallèle à l'arcade de Fallope, à deux doigts de l'épine iliaque antéro-supérieure. La traversée des muscles pariétaux est tionne l'anse, au thermocautère, entre deux ligatures.

Le péritoine ouvert, on attire dans la plaie l'anse iliaque, libre d'elle-même ou rendue libre par le décollement; on sectionne l'anse au thermocautère entre deux ligatures.

Le méso est coupé aux ciseaux dans l'axe de la section intestinale, le bout supérieur est couché dans l'angle supérieur de la plaie.

Le bout inférieur est lié par une ligature invaginée en masse par une suture en bourse, et refoulé dans l'abdomen après fermeture de la brèche mésentérique.

Le bout supérieur est fixé dans l'angle supérieur de la plaie. Ce procédé a l'avantage, en supprimant le bout inférieur, outre d'éviter naturellement le prolapsus, d'exclure le néoplasme, le cas échéant, de la circulation fécale. D'autre part, l'orifice anal, très étroit, muni d'un pseudo-sphincter, peut garder une continence suffisante.

Plus récemment, Duval, Cunéo, Lambret, ont attiré l'attention sur la continence par tunnellisation ou par extériorisation de l'intestin en boudin recouvert de peau. Nous ne nous étendons pas sur ces différentes méthodes opératoires, qui sortent un peu du cadre de notre travail.

Dans le procédé de Cunéo, s'appliquant uniquement aux anus définitifs, deux lambeaux de peau à la région iliaque sont retournés et suturés par leurs bords de façon à former un tunnel transversal; une brèche pratiquée au-dessus de ce tunnel permet de sectionner l'intestin, de refouler dans l'abdomen le bout inférieur suturé, d'amener le bout supérieur au dehors, de le coucher sur le tunnel, puis, après l'avoir glissé sous la peau, de l'aboucher à un orifice qui sera le futur anus, placé au-dessous du tunnel. On dissèque ensuite un long lambeau cutané destiné à recouvrir l'intestin et le tunnel lui-même. L'intestin est ainsi situé entre deux surfaces cutanées, par l'intermédiaire desquelles la continence est réalisée à l'aide d'une

pince spéciale qui comprime l'intestin à une certaine distance de l'anüs.

Pierre Duval, pour la confection des tunnels destinés à recevoir les branches de l'appareil compresseur, greffe sous la peau les deux veines saphènes prélevées sur le malade lui-même.

Lambret, pour la confection d'un « anus en trompe ou en gargouille », pratique une incision iliaque basse, presque inguinale. Le côlon pelvien est sectionné, les deux bouts sont fermés; un lambeau cutané à pédicule inférieur est disséqué. On extériorise le bout supérieur au travers d'un deuxième orifice placé à hauteur de la charnière cutanée. On ferme la première plaie en fixant à son angle inférieur le bout inférieur qu'on laisse fermé, qu'on peut donc plus tard facilement fistuliser, le cas échéant. On « habille » ensuite le bout supérieur à l'aide d'un lambeau de peau, de façon à obtenir un pédicule, une sorte de boudin de 10 centimètres de longueur. Ce procédé présente le double avantage d'empêcher le prolapsus du bout inférieur et d'assurer une continence ou plutôt une obturation satisfaisante, qui peut être prolongée aussi longtemps qu'elle est nécessaire, par tous les procédés, le pansement au leucoplaste en particulier.

D'après ce que nous venons de voir, toutes ces techniques opératoires, en général, ont pour but commun la création d'un anus artificiel étroit pouvant s'opposer, d'une façon efficace, au prolapsus, d'autant plus délicat à combattre que le chirurgien oscille entre deux écueils : ouverture intestinale trop étroite, issue difficile des matières fécales, ouverture trop large, prolapsus énorme de l'intestin. Certes, il n'est pas toujours possible, en ce qui concerne l'anüs cæcal notamment, de créer un orifice de cæcostomie étroit et suffisant pour parer à des accidents d'occlusion intestinale, ainsi que le disent MM. Bégonin et Papin, dans le *Journal de médecine de Bordeaux* (25 juillet 1921), où ils rapportent et commentent l'observation d'une malade atteinte de « prolapsus de la valvule iléo-cæcale à travers l'orifice de cæcostomie ». Chez cette malade, une simple fistule pratiquée sur le cæcum, fut impuissante à combattre

l'obstruction, en raison des matières dures qui encombraient l'intestin. Le même fait se produisit chez une autre de leurs malades, atteinte aussi de cancer du côlon gauche, opérée quelque temps après.

Par contre, si les cæcostomies doivent être larges pour être utiles, « ce qu'il faut aussi bien connaître, font remarquer MM. Bégouin et Papin, c'est la tendance marquée des cæcostomies à s'élargir par la suite; c'est un fait dont il faut tenir compte dans leur établissement ».

En vue d'éviter le prolapsus, quel que soit le procédé opératoire employé, il faut recommander aux malades d'éviter les efforts violents de toutes sortes; on leur conseille d'accomplir les défécations dans la position horizontale, sans faire contracter la sangle abdominale, non seulement pour éviter le prolapsus du bout supérieur, mais encore pour éviter une pression exagérée transmise au segment inférieur et le passage, dans celui-ci, des matières, dont l'accumulation entraînerait de l'antipéristaltisme violent. Il faut éviter chez ces malades, par un traitement médical approprié, tous efforts de toux qui facilitent le prolapsus, leur interdire en un mot toute fatigue prolongée, tout effort brutal. De plus, certains appareils, ceux de Saxtorph et de Reverdin modifié par Collin, notamment, tout en permettant aux malades de vivre d'une façon à peu près normale, sont un obstacle à l'issue intestinale. En effet, ces appareils, celui de Saxtorph particulièrement, tout en laissant passer les gaz, compriment l'orifice anal de façon à empêcher l'issue de l'intestin.

2° TRAITEMENT CURATIF. — Ce traitement doit avoir pour but :

- 1° De supprimer le prolapsus constitué;
- 2° D'empêcher le prolapsus de se reproduire.

Au début, quand le prolapsus est petit et réductible, il est possible, par des soins bien dirigés, de faire rentrer le bout inférieur dans l'abdomen, les soins consistant, après attouchements à l'éther, à repousser doucement la tumeur dans le ventre en refoulant les parois intestinales à l'aide d'un doigt in-

troduit dans l'orifice du segment inférieur. La réduction une fois opérée, il convient de maintenir l'intestin réduit à l'aide d'un bandage, ou mieux à l'aide d'une ceinture élastique à laquelle est adaptée une pelote de caoutchouc qui vient appuyer sur l'anus. On peut encore, par des points de suture, unir la paroi intestinale ou le méso à la paroi abdominale, comme dans une colopexie ordinaire.

Quand le prolapsus est irréductible ou n'est réductible qu'en partie, un taxis violent et prolongé, rompant les adhérences, peut amener la hernie en masse de l'S iliaque, parfois des anses grêles, ou la rupture du côlon avec péritonite consécutive.

En cas d'irréductibilité ou de prolapsus volumineux, pour éviter l'ouverture du péritoine au voisinage du foyer infecté d'un anus, il est préférable de pratiquer l'exérèse du prolapsus. Cette exérèse peut être faite suivant un procédé très analogue à celui qu'on emploie parfois pour le prolapsus du rectum. Le boudin prolabé est fixé à l'aide de deux pinces; on incise couche par couche transversalement, la moitié antérieure du cylindre externe à 1 ou 2 centimètres du rebord cutané, en liant les vaisseaux qui saignent. Le cylindre interne est sectionné à son tour et relié au cylindre externe par une suture, dont le fil traverse complètement les tuniques intestinales. La moitié postérieure des cylindres est sectionnée comme la précédente.

L'exérèse peut être faite encore par le procédé de Segond : on place deux pinces à longs mors de chaque côté du segment prolabé, à droite et à gauche; on sectionne toute l'épaisseur du boudin, entre les pinces. Les deux valves, antérieure et postérieure, ainsi formées, sont alors sectionnées transversalement à leur base et suturées au fur et à mesure de leur section, à la peau de l'orifice anal.

D'après le procédé de Nélaton on sectionne le boudin de haut en bas entre deux pinces placées en avant et en arrière : on arrive alors à la formation de deux valves latérales qui sont excisées comme les précédentes.

En cas d'étranglement du prolapsus, l'opération s'impose d'une façon absolue. On pratique l'exérèse suivant un des procédés indiqués ci-dessus. Chez le malade de l'observation VI atteint de prolapsus volumineux du bout inférieur avec saillie légère de l'éperon et de l'orifice du bout supérieur, pour éviter la récurrence ultérieure du prolapsus, M. le professeur Bégouin fut amené à pratiquer une résection intra-abdominale du prolapsus, portant inégalement sur le bout inférieur suturé et refoulé dans l'abdomen, et sur le bout supérieur attiré et fixé à l'orifice anal.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I.

(Observation de LARREY, Société de Chirurgie, 20 février 1856.)

Larrey montre un enfant de sept mois et demi, maigre, pâle, qui est venu au monde avec une imperforation anale. Deux jours après sa naissance, Maisonneuve tenta vainement d'ouvrir une voie aux matières fécales par le périnée; il se décida alors à pratiquer l'entérotomie lombaire par la méthode de Callisen. L'opération réussit en cela que l'enfant a pu vivre jusqu'au jour actuel, mais il est survenu une remarquable complication. L'anus contre nature est devenu le siège d'une invagination très étendue des deux bouts, d'où résulte la formation d'une tumeur saillante de la forme la plus bizarre. Retenue par une sorte de pédicule très court, au niveau de l'incision cutanée, les deux boudins invaginés divergent en sens contraire et figurent les deux branches horizontales d'un T dont le pédicule en question représenterait la branche verticale très courte. A leur extrémité libre, ces deux boudins présentent un orifice, l'un ne donne passage qu'à des mucosités, c'est l'inférieur, l'autre à des matières fécales verdâtres, c'est le supérieur. Couchés sur la paroi abdominale, ces deux boudins réunis bout à bout, atteignent une longueur d'au moins 20 centimètres; leur diamètre varie entre 2 et 4 centimètres. Au moment de l'examen, l'inférieur un peu plus court, plus volumineux se termine en massue; le supérieur s'effile au contraire à son extrémité libre et devient cônique comme le museau de tanche d'un utérus vierge; mais les dimensions et les diamètres sont variables d'un moment à l'autre. Tous les deux sont revêtus par une muqueuse rouge, épaissie, tomenteuse, sillonnée par des plis, des rides; toutefois, on n'y découvre ni glandes de Peyer, ni follicules isolés. Ces deux cylindres intestinaux, sont le siège de quelques

contractions vermiculaires simultanées ou alternatives. En général, quand le supérieur s'allonge, l'inférieur se raccourcit et s'épaissit et réciproquement. Une tentative de réduction de l'invagination est restée sans succès.

OBSERVATION II.

(Observation de Verneuil, résumée *in* FOUCHER, thèse agrégation, Paris, 1857.)

J... Marie, 49 ans, sans profession, entre à la salle Sainte-Jeanne, hôpital Lariboisière, le 2 octobre 1869. Elle fut opérée il y a quatre ans d'une hernie étranglée par Cusco, qui, trouvant l'intestin gangréné, établit l'anus contre nature.

A sa sortie de l'hôpital, il se produisit à l'orifice abdominal un gonflement assez considérable du prolapsus de la muqueuse et qui fut maintenu à l'aide d'un appareil destiné à recevoir les matières fécales. Depuis l'époque de son opération, la malade, qui avait auparavant une vie très active, n'a pu faire que des travaux insignifiants. Elle rend tous ses excréments par l'anus artificiel; le bout inférieur de l'intestin n'ayant aucune communication avec le bout supérieur. Elle n'a jamais eu de selles par l'anus, néanmoins elle éprouve quelquefois des envies précédées, pendant un ou deux jours, d'un malaise général et d'une céphalalgie intense qui l'oblige à garder le lit.

Le 26 septembre 1869, pendant la nuit, elle fut prise de douleurs vives dans la fosse iliaque droite avec augmentation considérable du prolapsus; les jours suivants, même état, elle ne peut se lever. Un médecin la fit transporter à l'hôpital, où elle fut admise le 2 octobre. L'état général est mauvais : visage pâle et amaigri, yeux languissants, peau chaude, pouls petit et fréquent, langue sale, anorexie, nausées, hoquet. Le ventre, médiocrement douloureux à la pression, n'est pas ballonné. On constate une invagination considérable du bout inférieur qui descend jusque vers le milieu de la cuisse et se termine par un renflement volumineux d'aspect violacé.

Vestige de l'ancien prolapsus de la muqueuse, l'intestin renversé est rouge, douloureux, bosselé par des brides qui le divisent en deux

parties inégales. La surface muqueuse devenue extérieure, est tuméfiée et enflammée; ici d'un rouge livide, là recouverte d'une exsudation grisâtre et en plusieurs points superficiellement gangrénée, elle sécrète un mucus trouble et très fétide. Le doigt et la sonde pénètrent assez facilement dans la cavité centrale du boudin invaginé qui a perdu toute communication avec celui de l'intestin. Celui-ci est resté dans l'abdomen; il s'ouvre, par un orifice situé en haut et en dehors de la masse prolabée, à l'angle supérieur et externe de l'anus contre nature et continue comme par le passé à donner issue aux matières fécales.

Les téguments qui entourent l'ouverture anormale sont rouges, excoriés dans une assez grande étendue par suite du contact incessant des matières intestinales. Çà et là, on voit de gros bourgeons rouges, semblables à des plaques muqueuses enflammées, et constitués en réalité comme elles par des hypertrophies des papilles cutanées. L'état général mauvais, comme nous l'avons déjà dit, interdisait toute action chirurgicale immédiate. Je crus pouvoir rattacher l'ensemble des symptômes à une septicémie due à l'absorption de matières toxiques par les lymphatiques de la muqueuse herniée. La médication instituée d'après cette hypothèse, démontra son exactitude. Sous l'influence de pansements répétés à l'acide phénique, la muqueuse se détergea rapidement et les phénomènes toxiques cessèrent au bout de deux ou trois jours; la malade put dormir et prendre du bouillon, puis quelques aliments réparateurs. Des lavements laudanisés donnés par le bout supérieur et des cataplasmes sur le ventre complétèrent cette médication.

Le 21 octobre, l'état général est suffisamment amélioré pour que l'on songe à une intervention plus active. La malade dort bien, prend divers aliments (bouillon, potage, viande rôtie); elle demande instamment d'être débarrassée de son mal, le moral est bon. Le 22 octobre, ne pouvant songer à réduire l'invagination, je me décide à faire l'excision de la portion d'intestin herniée. La malade étant légèrement chloroformée, la chaîne de l'écraseur linéaire embrasse le cylindre intestinal à un centimètre environ de son point d'émergence, la section est faite lentement et ne fournit point de sang. On recherche, avec précaution, au centre de la plaie condensée par la

chaîne, la cavité de l'intestin et, pour empêcher la rétraction du bout inférieur dans l'abdomen aussi bien que l'ouverture béante du péritoine au niveau de l'éperon, on place, en plusieurs points de la circonférence du nouvel orifice, quelques sutures. Deux autres points fixent à la peau la partie interne de l'orifice.

Cette opération fut pratiquée au lit de la malade en présence de MM. Cusco et Le Dentu. Ce dernier présenta la partie réséquée à la Société anatomique.

Les deux orifices, supérieur et inférieur, étaient maintenus presque au même niveau, mais ils restaient très distants, écartés de 4 centimètres environ et séparés par un éperon large et épais à son sommet. Ultérieurement, Verneuil détruisit l'éperon à l'aide du caustique et de l'entérotome, réunit les lèvres de l'orifice par la suture métallique sans manœuvre autoplastique et guérit ainsi le malade.

OBSERVATION III.

(Observation du docteur SOULIGOUX, *in* thèse GÉRAUD, 1902.)

Femme de 52 ans, opérée le 1^{er} mars 1902. M. Souligoux établit un anus iliaque par le procédé de Maydl qu'il modifia, en faisant la section complète de l'intestin dont il accolla les deux bouts en canon de fusil. Il se produisit au bout de peu de temps un prolapsus de 10 centimètres du bout inférieur.

Opération: On sectionne en long chaque cylindre intestinal prolapsé, de façon à le diviser en deux valves; les vaisseaux sont liés au fur et à mesure, puis les deux valves sont sectionnées au ras de l'orifice artificiel et on suture la muqueuse à la paroi abdominale.

Cette opération est suivie de guérison.

OBSERVATION IV.

(Observation de M. E. KIRMISSON, *Bull. et Mém. Soc. Chir.*, Paris, 1898.)

Le 26 mars dernier, en arrivant dans mon service, j'appris que la veille avait été admis un petit garçon de 4 jours offrant les symptômes d'une imperforation ano-rectale. Chez lui, l'anus existait,

mais il se terminait en un infundibulum qui n'avait pas plus de 2 centimètres de profondeur. Un chirurgien du Bureau central, appelé, pratiqua en haut et en arrière un débridement au bistouri; il pénétra ainsi à une profondeur de 3 centimètres environ, mais ne rencontrant pas l'ampoule rectale, il se décida à pratiquer un anus iliaque.

Quand je le vis le lendemain matin, l'enfant était en assez bon état; il devait être nourri au sein par sa mère; j'engageai donc le père à le reprendre, en lui indiquant les précautions nécessaires, et l'invitant à me le présenter de nouveau, dans quelque temps, pour voir s'il ne serait pas possible de rétablir l'anوس normal, en fermant l'ouverture iliaque.

Dès le 1^{er} avril, l'enfant âgé de 10 jours, m'est apporté par sa mère. Il est dans un état très précaire, amaigri, les traits tirés. Au niveau de l'anوس iliaque, nous constatons un volumineux prolapsus mesurant 8 à 10 centimètres de longueur. Je cherche à me rendre compte de la situation réciproque des bouts supérieur et inférieur de l'intestin, mais il m'est impossible de faire pénétrer une sonde à quelque profondeur.

J'exerce ensuite des pressions sur le prolapsus pour en obtenir la réduction; mais l'enfant pousse des cris continuels et fait de violents efforts. Tout d'un coup, les adhérences péritonéales, créées par l'opération, se rompent; la plus grande partie des anses de l'intestin grêle et une partie de l'S iliaque font issue au dehors.

La situation était singulièrement critique; je fis immédiatement envelopper dans des compresses aseptiques les anses intestinales sorties de l'abdomen. L'enfant est porté sur la table d'opération et endormi au chloroforme. Je commençai tout d'abord par pratiquer la réduction des anses intestinales faisant issue à travers la plaie. Enfin, une sonde introduite dans l'orifice intestinal démontre que le prolapsus s'est fait aux dépens du bout inférieur; poussée aussi loin que possible, cette sonde est facilement appréciable par la plaie péritonéale. L'anوس normal est rétabli, l'anوس iliaque est supprimé.

Les suites de l'opération ont été d'une bénignité parfaite. L'enfant, alimenté par sa mère, s'est normalement développé.

OBSERVATION V.

(Observation de MM. LOUBAT et FONTAN, *Journal de Médecine de Bordeaux*, 10 août 1923.)

Mme X..., 71 ans, est opérée par l'un de nous le 16 septembre 1922 : anus iliaque gauche par le procédé de Maydl-Reclus, sous anesthésie locale, pour un épithélioma inopérable, sténosant, du rectum. L'anús est établi sur le cõlon iliaque fixé à la paroi après traction aussi complète que possible de la partie supérieure de l'anse, la partie inférieure restant flottante.

Les suites immédiates ont été bonnes, et la malade rentre chez elle au bout d'un mois, avec un anus iliaque fonctionnant parfaitement.

Vers le début de février 1923 (quatre mois et demi après l'opération), la malade présente un prolapsus du bout inférieur, qui s'accroît de plus en plus et gêne la malade. Elle revient à l'hôpital. A ce moment, le prolapsus, long de 15 centimètres, est constitué par le retournement rétrograde de l'intestin à partir de la bordure muco-cutanée. Il existe une ulcération circulaire avec sphacèle superficiel de la muqueuse, sur la partie moyenne du boudin invaginé. La malade est gênée par ce prolapsus qui occasionne des coliques.

Opération le 22 février 1923. — Résection du prolapsus à 2 centimètres environ de la paroi abdominale. Pas d'anesthésie. Après avoir placé quelques points d'adossement séro-séreux entre les deux cylindres intestinaux, on pratique la suture totale circulaire, à la soie, des deux tranches intestinales concentriques. Le petit bourlet intestinal qui persiste après la suture est réduit aisément.

Les suites opératoires sont excellentes.

OBSERVATION VI.

(Observation recueillie dans le service de M. le professeur BÉGOUIN.

Anus iliaque pour cancer du rectum. Prolapsus du bout inférieur. Cure radicale.)

Gaston R..., 69 ans, entre à l'hôpital le 24 mai 1924 dans le service de M. le professeur Guyot, parce qu'il souffre du rectum.

Au mois de mars 1924, le malade souffre de crises diarrhéiques qui disparaissent bientôt.

En avril, il éprouve de la douleur dans le fondement pendant l'effort de la défécation, douleur sourde, sans exacerbation, sans irradiation, caractérisée par une sensation très gênante de pesanteur dans la région rectale. Il n'y a jamais eu de sang dans les selles.

L'état général est bon : pas de troubles digestifs, pas d'amaigrissement, pas de fièvre, pas de perte des forces. A noter seulement un peu de fatigue des jambes dans la station debout prolongée.

Au toucher rectal, on sent, à quelques centimètres au-dessus de l'anus, un bourrelet en fer à cheval, ouvert en avant, de consistance ligneuse, caractéristique. Le toucher ne ramène pas de sang.

Le 3 juin 1924, M. le professeur Guyot pratique un anus artificiel par le procédé en deux temps de Maydl-Reclus. A la suite de l'opération, le malade fait une poussée congestive pulmonaire, traitée par la révulsion à l'aide de ventouses.

Quatre jours après l'opération, le 7 juin, on constate en faisant le pansement qu'une portion d'anse sigmoïde d'une longueur de 12 à 15 centimètres, appartenant au bout inférieur, a fait issue par l'orifice cutané.

Après attouchement à l'éther, on tenie immédiatement de réduire la tumeur herniée; un doigt introduit dans la cavité du boudin refoule lentement le prolapsus vers l'orifice anal, mais la tumeur n'est réductible qu'en partie.

Le 12 juin on agrandit, au thermocautère, l'orifice de l'anus artificiel; le prolapsus est réduit dans l'abdomen, mais maintenu difficilement. L'anus artificiel fonctionne bien, avec de légères purgations.

L'état général et local s'étant améliorés, le malade quitte l'hôpital,

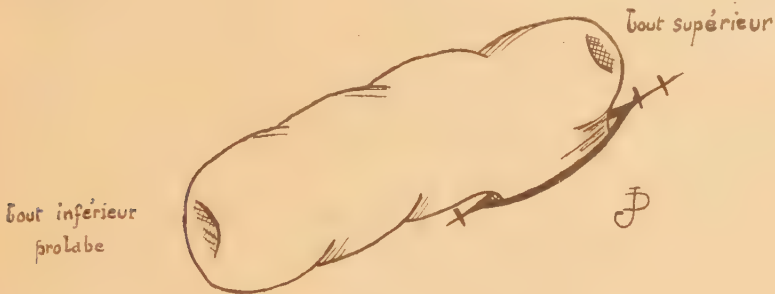
Au mois de mai 1925, le malade, gêné par son prolapsus qui s'est reproduit, entre à l'hôpital Saint-André dans le service de M. le professeur Bégouin.

A l'examen, on constate dans la fosse iliaque gauche, faisant issue par l'anus artificiel, une tumeur cylindrique, rouge, de 15 centimètres de longueur environ. Ce boudin est légèrement incurvé sur l'abdomen; la muqueuse, parcourue par des sillons obliques peu

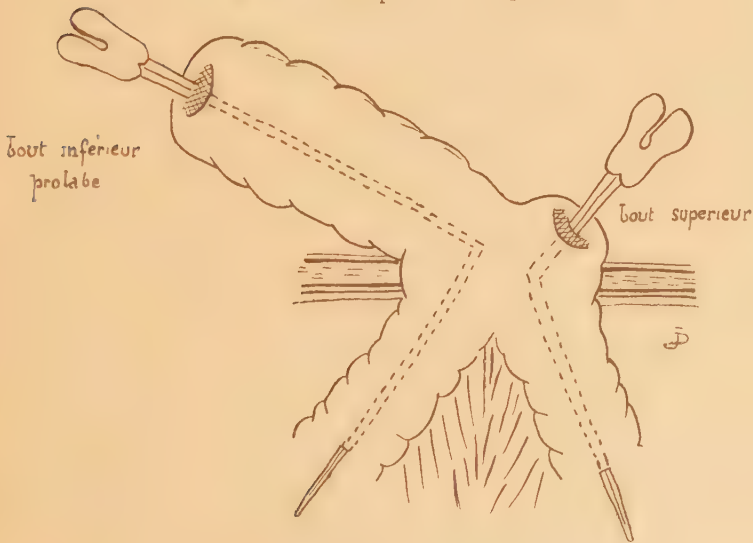
profonds, est très saine, sans aucune ulcération et enduite d'un liquide visqueux et transparent. L'extrémité libre du boudin est percée d'un orifice qui donne issue à des mucosités.

La base élargie du prolapsus est rattachée à la cavité abdominale par un pédicule très court qu'on aperçoit à peine et présente latéralement l'orifice du bout supérieur qui livre passage aux matières.

Le prolapsus n'est pas douloureux spontanément. Le toucher cause une légère douleur. Une sonde, introduite dans la cavité du prolapsus, montre que la portion intra-abdominale du bout inférieur est perméable.

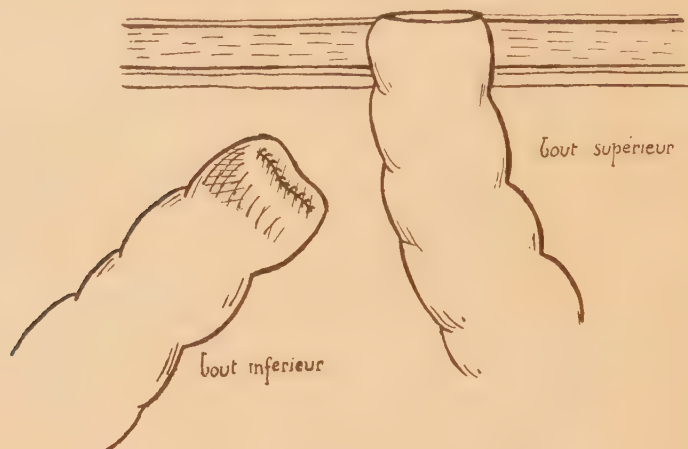


I - Aspect du prolapsus



II - Schéma du prolapsus

Opération le 9 juin 1925. — M. le professeur Bégouin pratique la résection intra-abdominale du prolapsus. Les deux segments intestinaux sont sectionnés dans leur portion intra-abdominale, au-dessous de l'orifice cutané. Le bout inférieur est oblitéré par des points de suture et refoulé dans l'abdomen; le bout supérieur attiré à la paroi est fixé au pourtour de l'orifice cutané rétréci.



III — Schéma des deux segments après la résection du prolapsus

CONCLUSIONS

1° Le prolapsus du bout inférieur dans l'anus artificiel est une complication rare.

2° Son apparition est favorisée par toutes les causes qui peuvent relâcher l'appareil de suspension de l'intestin ou diminuer la résistance de la paroi abdominale.

3° L'antipéristaltisme, normal ou pathologique, semble être la cause efficiente essentielle de l'apparition du prolapsus. Certaines dispositions anatomiques intéressant la longueur, la mobilité de l'anse intestinale et de son méso, sont les conditions nécessaires de cette apparition.

4° Le prolapsus du bout inférieur peut se montrer, soit seul, soit associé au prolapsus du bout supérieur et revêtir trois grandes formes anatomiques :

- a) prolapsus partiel ou muqueux;
- b) prolapsus total ou intestinal;
- c) prolapsus avec invagination préalable.

5° Malgré les complications peu fréquentes telles que l'inflammation, l'ulcération, le sphacèle et l'étranglement de l'intestin, que le prolapsus est susceptible d'entraîner, celui-ci reste un accident relativement bénin de l'anus artificiel.

6° Le traitement doit être avant tout prophylactique. Dans les cas où l'exclusion du bout inférieur est possible, les méthodes opératoires prévenant le mieux le prolapsus du bout inférieur, sont celles qui consistent à sectionner l'anse intestinale, à suturer le bout inférieur et à le refouler dans l'abdomen.

Quand l'exclusion du bout inférieur est impossible, le procédé de Reclus modifié, auquel on associe le procédé d'Hartmann pour la dissociation des muscles de la paroi, semble

réaliser les conditions requises les meilleures permettant de s'opposer au prolapsus.

Si le prolapsus constitué reste réductible, il peut être traité simplement par le port d'un appareil. Si le prolapsus est irréductible, on en pratiquera l'exérèse suivant l'un des procédés indiqués, ou la résection intra-abdominale avec oblitération du bout inférieur, qui reste la méthode de choix contre la possibilité de récurrence du prolapsus. Si le prolapsus se complique d'ulcération, de sphacèle, l'exérèse est le meilleur traitement. En cas d'étranglement, l'exérèse immédiate s'impose.

VU : *Le Doyen,*

C. SIGALAS.

VU. BON A IMPRIMER :

Le Président,

P. BÉGOUIN.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Bordeaux, le 15 décembre 1925.

Pr le Recteur de l'Académie,

Le Doyen délégué,

C. SIGALAS.

BIBLIOGRAPHIE

- ALQUIER. — Des anus contre-nature. Thèse d'agrég., Paris, 1848.
- AMUSSAT. — Anus lombaire. *Bull. Acad. de méd. Paris*, 1839-40, p. 218.
- BÉGOUIN et PAPIN. — A propos de l'anus cæcal : le prolapsus de la valvule iléo-cæcale à travers l'orifice de cæcostomie. *Journal de méd. de Bordeaux*, 25 juillet 1921, p. 401.
- BLAMOUTIER. — De l'antipéristaltisme normal et pathologique. Thèse méd. de Paris, 1924.
- CAZIN. — Anus contre-nature avec invagination. *Bull. et Mém. Soc. de chir.*, Paris, 1875, p. 429 et s.
- CHARBONNEL. — Anus artificiel obturable (technique de Lambret). A propos des anus artificiels à la Lambret. *Bull. et Mém. Soc. méd. et chir.*, Bordeaux (1923-1924).
- CRUVEILHIER. — *Traité d'anatomie pathologique*, t. I.
- CUNÉO. — Nouveau procédé d'anus iliaque continent. *Presse médicale*, Paris, 1922.
- DESAULT. — Observation sur la guérison d'un anus contre-nature, avec issue des deux portions de l'intestin. *Journal de chir.*, Paris, 1791, p. 186-208.
- DUPUYTREN. — De l'anus contre-nature. *Leçons orales de clin. chir.*, Paris, 1832, p. 193-288.
- DUVAL (Pierre). — Thèse agrég., Paris, 1902. Continence d'un anus artificiel. *Bull. et Mém. Soc. de chir.*, Paris, 1922, p. 880.
- DESCARPENTRIES. — Nouvelle technique pour établir un anus artificiel sigmoïdien. *Echo méd. du Nord*, Lille, 1914.
- FERGUSSON. — Artifical anus, *Lancet*, London, 1850, p. 271.
- FOUCHER. — De l'anus contre-nature. Thèse d'agrég., Paris, 1857.

- GAILLARD (H.). — Anus iliaque continent selon la technique de M. le professeur Cunéo. Thèse Paris, 1923.
- GOSSELIN. — Note sur le traitement de l'anus contre-nature compliqué de renversement irréductible. *Rev. de méd. et chir.*, Paris, 1883, p. 334-339.
- GUINARD. — A propos d'un anus contre-nature. *Bull. et Mém. Soc. de chir.*, Paris, 1898.
- GÉRAUD. — Des complications de l'anus contre-nature. Thèse Paris, 1901-1902.
- HAHN. — *Prolapsus intestini cæci et col. ascend. ex ano proternaturalis*. *Ztschr. f. Wundärzte u. Geburtsh.*, Stuttgart, 1865, p. 40-42.
- HARTMANN. — Technique de l'anus iliaque. XIII^e Congr. intern. de méd., Sect. de chir. génér., 1900, Paris, 1901, p. 728-735.
- JEANNEL. — *Chirurgie de l'intestin*, 2^e édition, 1910.
- KIRMISSON. — Observation d'anus iliaque. *Bull. et Mém. Soc. de chir.*, Paris, 1898, p. 1174.
- LAMBRET. — Anus contre-nature pratique. *Bull. et Mém. Soc. de chir.*, Paris, 1922, p. 893-97.
- LARREY. — Un cas remarquable d'anus contre-nature. *Soc. de chir.*, Paris, 20 févr. 1856.
- LE DENTU. — A propos de l'anus artificiel. *Bull. Soc. Anat. de Paris*, octobre 1869, p. 186. — Congrès franç. de chir., Paris, 1908, *Rev. chir.*, p. 625.
- LE DENTU et DELBET. — *Nouveau traité de chirurgie*, 1907, t. XXXVII, p. 433.
- LOUBAT et FONTAN. — Prolapsus rétrograde du bout inférieur de l'intestin dans un anus artificiel. *J. de méd. de Bordeaux*, 10 août 1923, p. 577.
- OKINCZYK. — Les anus artificiels continents. *J. de méd. de Paris*, octobre 1923, p. 28-31.
- PATEL. — *Rev. chirurgicale*, mars 1902, p. 340.
- PAUCHET. — Anus artificiel et fistules stercorales. Leur traitement. *Nord.méd.*, Lille, 1901, p. 39-41.

- POOLEY. — Rupture of the còlon of a child during reduction by taxis of a prolapus through an artificial anus. *Ann. J. obst.*, N.-Y., 1874, p. 144.
- POLOSSON. — Note sur l'anus iliaque avec oblitération du bout inférieur dans les cancers du rectum. *Cong. franç. de chir.*, 1885, p. 446-59.
- PORCHER. — Protrusion of portion of large and small intestines inverted, including the cæcum, appendix, a portion of ascending còlon, with a double artificial anus. Operation for its relief. *Richmond Méd. J.*, 1866, p. 46-48.
- RECLUS. — Anus iliaques et anus lombaires. *Clin. chir. de l'Hôtel-Dieu*, Paris, 1888, p. 316-333.
- SABATIER. — Les anus contre-nature. *Mém. de l'Acad. royale de chir.*, 1774, t. V, p. 604 et s.
- SCHWARTZ. — De la continence des anus artificiels. *Bull. et Mém. Soc. de chir.*, Paris, 1922, p. 753.
- TUFFIER. — Anus artificiel avec exclusion partielle du bout inférieur. *Bull. et Mém. Soc. chir.*, Paris, 1903.
- TESTUT. — *Traité d'anatomie humaine*, t. IV.
- VERNEUIL et RECLUS. — Des anus artificiels iliaques et lombaires. *Congr. de chir.*, Paris, 1885, p. 431.
- VERNEUIL. — Un cas d'anus contre-nature. *Bull. Soc. de chir.*, Paris, 1871, p. 289-298.

